

PRV

PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET
Patentavdelningen

PCT / SE 2004 / 0 0 0 4 1 0

REC'D 27 APR 2004

WIPO

PCT

Intyg Certificate

Härmed intygas att bifogade kopior överensstämmer med de handlingar som ursprungligen ingivits till Patent- och registreringsverket i nedannämnda ansökan.

Ansökan ingavs ursprungligen på engelska.

This is to certify that the annexed is a true copy of the documents as originally filed with the Patent- and Registration Office in connection with the following patent application.

The application was originally filed in English.

(71) Sökande Roland Svensson, Mellbystrand SE
Applicant (s)

(21) Patentansökningsnummer 0300750-7 ✓
Patent application number

(86) Ingivningsdatum 2003-03-20 ✓
Date of filing

Stockholm, 2004-03-24

För Patent- och registreringsverket
For the Patent- and Registration Office

Marita Öun
Marita Öun

Avgift
Fee

PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

PATENT- OCH
REGISTRERINGSVERKET
SWEDEN

Postadress/Address
Box 5055
S-102 42 STOCKHOLM

Telefon/Phone
+46 8 782 25 00
Vx 08-782 25 00

Telex
17978
PATOREG S

Telefax
+46 8 666 02 86
08-666 02 86



SÄKERHETSLÅSTekniskt område

Föreliggande uppfinning avser ett säkerhetslås för luckor, så som till exempel dörrar och fönster som innefattar en anslagsavsats anordnad vid luckans karm, ett vid luckan anordnat låsorgan rörligt utmed luckans plan, och rörligt omlott med anslagsavsatsen. Låsorganet är manövrerbart åtminstone från luckans insida, varvid nämnda låsorgan har ett låst läge, ett säkerhetsläge och ett friläge.

10

Teknisk bakgrund

Luckor, såsom dörrar och fönster, kan ibland vara försedda med säkerhetsdetaljer såsom säkerhetskedjor eller säkerhetsbyglar. Dessa säkerhetsdetaljer kan kopplas till ett fästelement i karmen som medför att luckan ges en begränsad och förutbestämd öppningsmöjlighet.

Dylika säkerhetsdetaljer utnyttjas exempelvis för att i ett säkerhetsläge tillåta öppnande av en dörr delvis och visuellt betraktande av vem som befinner sig på dörrens utsida. Om vederbörande skall ges tillträde fränkopplas säkerhetsdetaljen från karmen, varvid dörren kan öppnas helt.

Vid säkerhetsdetaljer av detta slag förekommer dock ett flertal problem. De förekommande säkerhetsdetaljerna har till exempel vissa begränsningar vad gäller deras säkerhet.

Exempelvis förekommer det att personer otillbörligen försöker öppna luckan i säkerhetsläget genom att helt enkelt rycka upp luckan så att säkerhetsdetaljen lossar från dess infästning i karmen alternativt i luckan.

Vidare kan liknande säkerhetskedjor eller säkerhetsbyglar utsättas för mekanisk påverkan, exempelvis med hjälp av en bultsax, så att säkerhetsdetaljen går av.

5 Dessa inbrottsförsök eller motsvarande kan t ex ske i samband med att luckan är öppnad i säkerhetsläget för vådring eller av annan orsak.

10 Ett annat problemområde för dagens säkerhetsdetaljer är att de normalt även hindrar personer vilka rätteligen har behörighet att öppna luckan utifrån. Denna situation kan uppkomma då exempelvis en nödställd eller skadad person skall undsättas.

Ytterligare ett problemområde för dessa säkerhetsdetaljer är att de är skrymmande och upptar en ej oväsentlig del av ytan på dörrens insida.

15 Det finns således ett flertal krav som kan ställas på en anordning med säkerhetsfunktion. Anordningen bör exempelvis ha en god manövreringsbarhet med en avpassad erforderlig säkerhet. Ett annat krav är att personer bör kunna ges behörighet att manövrera säkerhetslåset från luckans utsida. Vidare bör anordningen ha få ingående komponenter och monteringen därav bör vara enkel. Exempelvis bör anordningen vara tillämpbar vid flertalet luckmodeller, utan att erfordra några större konstruktionsmässiga förändringar. Fortsättningsvis bör 20 anordningen vara anpassningsbar till kundkrav och marknadskrav. 25

Sammanfattning av uppfinningen

30 Ett ändamål med föreliggande uppfinning är att åstadkomma ett säkerhetslås vilket uppfyller ett eller flera av ovan nämnda krav. Ett annat ändamål med föreliggande uppfinning är att åstadkomma ett säkerhetslås vilket löser ett eller flera av ovan nämnda problem.

35 Detta åstadkommes genom att:

det inledningsvis angivna säkerhetslåset med nämnda låsorgan utgör både lås och begränsning för luckans öppningsrörelse;

5 Att låsorganets änddel, då låsorganet befinner sig i sitt säkerhetsläge, är förflyttbar endast en begränsad sträcka räknat vinkelrätt mot luckans plan, varvid nämnda låsorgans änddel ingreppsamverkar med ett i anslutning till karmen anordnat mothållsorgan och begränsar således luckans öppningsrörelse;

10 Att låsorganets änddel, då låsorganet befinner sig i sitt låsta läge, är stelt förbunden med övriga delen av låsorganet och beläget omlott med nämnda anslagsavsats;

 Att nämnda låsorgan, i sitt friläge, är fört från sitt omlottläge med nämnda anslagsavsats.

15 När säkerhetslåset är anordnat på avsedd plats är låset manövrerbart mellan ett låst läge, ett säkerhetsläge respektive ett friläge. I säkerhetsläget ansluter således låsorganets änddel och karmens mothållsorgan till varandra så att luckans öppnings-
20 rörelse begränsas på lämpligt sätt. Säkerhetslåset möjliggör att det exempelvis inte behöver infästas i ett plan som sammanfaller med dörrplanet och motsvarande plan hos karmen.

 Med lucka avses i första hand dörrar och fönster men
25 kan givetvis avse andra föremål som begränsar tillgänglighet såsom grindar, portar och andra passagebegränsare.

 Nämnda låsorgan är företrädesvis vinklingsbart och samtidigt sammankopplingsbart med mothållsorganet för
30 begränsning av luckans öppningsrörelse. Låsorganet avvinklas således vid öppningsrörelsen som åstadkommer nämnda sammankoppling.

 Låsorganet är med fördel kantringsbart relativt karmen då låsorganet befinner sig i sitt säkerhetsläge,
35 varvid nämnda låsorgans änddel är förflyttbart rörlig vinkelrätt räknat mot luckans plan vilket medför att, då luckan lämnar sitt stängda läge, ingreppssamverkar

låsorganets änddel med nämnda mothållsorgan för begränsning av luckans öppningsrörelse. När luckan öppnas med låsorganet i säkerhetsläget kommer låsorganet att förflyttas så att det anligger mot karmen varvid

5 låsorganet lämpligen förflyttas varvid nämnda ingreppssamverkan kan ske mellan låsorganets änddel och mothållsorganet. Säkerhetslåset erhåller därmed en manövreringsbarhet och en god säkerhetsfunktion.

Nämnda låsorgan är lämpligen en låskolv och nämnda

10 anslagsavsats är lämpligtvis ett urtag i karmen, såsom exempelvis ett låsbleck.

Mothållsorganet är företrädesvis ett krokorgan som möjliggör en tillförlitlig ingreppssamverkan med låsorganet i dess säkerhetsläge.

15 Mothållsorganet kan alternativt exempelvis vara ett urtag för att ingreppsamverka med ett komplementärt låsorgan.

Låsorganets vinklingsbarhet är med fördel spärrad med ett i låsorganets ingående delar överbryggande stelt

20 spärrelement, då låskolven befinner sig i sitt låsta läge. Därmed tillgodoses ett robust och säkert säkerhetslås.

Låsorganets änddel är företrädesvis försedd med ett urtag. Detta medför en god kopplingsbarhet till

25 mothållsorganet för att begränsa luckans öppningsrörelse på ett betryggande sätt.

Låsorganet är lämpligen teleskopiskt förlängbart och fjäderbelastat mot sitt korta läge. Detta ger möjligheten att luckan genom fjädderverkan påverkas i riktning mot

30 karmen samt att öppnandets sträcka kan regleras.

Spärrelementet och låsorganet är med fördel separat manövrerbara. Detta möjliggör att elementen kan manövreras var för sig från luckans insida och/eller utsida.

35 Spärrelementet och låsorganet är med fördel simultant manövrerbara. Detta möjliggör att elementen kan

manövreras tillsammans från luckans utsida och/eller insida.

Låsorganet och/eller spärrelementet är företrädesvis manövrerbara med nyckel. Detta ger fördelen att exempelvis en nödställd person som befinner sig innanför dörren kan räddas av en behörig person från utsidan trots att säkerhetslåset är i dess säkerhetsläge.

Med nyckel avses i första hand ett mekaniskt nyckelorgan men kan även innefatta kort (som ingår i ett kortläsarsystem), nyckelkoder eller andra behörighetsbärande medel såsom exempelvis fingeravtrycks-mönster för låsorgans- och spärrelements-manövrering.

Säkerhetslåset kan vara manövrerbart för hand från luckans insida. Detta möjliggör en enkel och smidig hantering av spärrelementet och/eller låsorganet.

Kort beskrivning av ritningarna

Uppfinningen kommer att beskrivas i det följande under hänvisning till bifogade ritningar som i exemplifierande syfte visar för tillfället föredragna utföringsformer av föreliggande uppfinning.

Figur 1 visar schematiskt i form av en sprängskiss delar till ett säkerhetslås enligt en första utföringsform av uppfinningen.

Figur 2a visar schematiskt ett säkerhetslås, delvis i snitt, med ett låsorgan i ett friläge, enligt den första utföringsformen av uppfinningen.

Figur 2b visar schematiskt säkerhetslåset i figur 2a, i ett låst läge.

Figur 3a visar schematiskt säkerhetslåset i figur 2a, i en första position i ett säkerhetsläge.

Figur 3b visar schematiskt säkerhetslåset i figur 2a, i en andra position i säkerhetsläget.

Figur 3c visar schematiskt säkerhetslåset i figur 2a, i en tredje position i säkerhetsläget.

Figur 4a visar schematiskt säkerhetslåset i tvärsnitt sett uppifrån, med ett låsorgan i ett friläge, enligt figur 2a.

Figur 4b visar schematiskt säkerhetslåset i figur 4a, i den första positionen i säkerhetslåget.

Figur 4c visar schematiskt säkerhetslåset i figur 4a, i den andra positionen i säkerhetslåget.

Figur 4d visar schematiskt säkerhetslåset i figur 4a, i den tredje positionen i säkerhetslåget.

Figur 5 visar schematiskt ett säkerhetslås, med ett låsorgan i ett friläge, enligt en andra utföringsform av uppfinningen.

Beskrivning av föredragna utföringsformer

Figur 1 visar delar av ett säkerhetslås 1 enligt en första för närvarande föredragen utföringsform av föreliggande uppfinning. Säkerhetslåset 1 vilket är monterat på, alternativt i, en lucka 2 såsom en dörr alternativt ett fönster, innefattar ett låsorgan 5 såsom en låskolv.

Säkerhetslåset enligt föreliggande uppfinning består företrädesvis, i huvudsak av, styva material företrädesvis av metall. Säkerhetslåset är exempelvis monteringsbart på de flesta slag av dörrar, exempelvis lägenhetsdörrar, hotell dörrar och förrådsdörrar men givetvis även dörrar till bostadshus, äldreboende och vårdtagares bostäder.

Figur 2a visar säkerhetslåset enligt den första utföringsformen monterat på insidan av en dörr 2. Dörren är vid ena sidokant ledbart infäst i en karm 4. Karmen 4 har vid dess motstående sida företrädesvis ett karmurtag 3 i vilket lämpligen ett låsbleck är anordnat. Vidare har karmen 4 ett mothållsorgan 7, vilket företrädesvis är ett krokorgan.

Åter med hänvisning till figur 1 är låskolven 5 lämpligen glidbart anordnad i två parallella skenor 10 som är monterade företrädesvis horisontellt på dörren 2.

Låskolven 5 är på så sätt förbar, i huvudsak, i horisontell led utmed dörrens 2 plan. Låskolven 5 består lämpligen av ett manöverparti 11 glidbart anslutet till skenorna 10 och ett ledbart parti 12. Manöverpartiet 11
 5 är ledbart förbundet med partiet 12 med hjälp av en låsled 13. Partiet 12 uppbär en flänsskena 14 som delvis omsluter en änddel 6 av låskolven 5. Änddelen 6 är glidbart anordnad i flänsskenan 14. I ena änden av flänsskenan 14 är en dragfjäder 15 fäst vilken också är
 10 kopplad till låskolvens änddel 6. I andra ändan av flänsskenan finns ett glidstopp 16 för låskolvens änddel 6 som begränsar änddelens 6 rörelse relativt flänsskenan 14. Vidare är låsorganets änddel 6 försedd med ett urtag 9 som är avpassat för ingreppssamverkan med karmens 4
 15 krokorgan 7.

Manöverpartiet 11 är vid dess fria ände försett med ett manöverorgan 17 för att manövrera låskolvens 5 glid-rörelse i skenorna 10. Skenorna 10 har vidare två spärrspår 18 anordnade på från varandra vända vardera
 20 horisontella skensidor.

Åter med hänvisning till figur 2a har säkerhetslåset 1 ett spärrelement 8 som är förskjutningsbart till och från ett läge vilket det täcker delar av skenorna 10 och låskolven 5. Spärrelementet 8 är vid dess ena ände
 25 glidbart styrt i spärrspåren 18 med hjälp av spärrtappar 19. Spärrelementet 8 är vid dess andra ände införbart under två greppartier 20 som är anordnade vid kortsidorna av skenorna 10, se figur 2a. Den nedre av de båda skenorna 10 har en anliggningsfjäder 21 vars fria ända
 30 anpressar mot ett ytparti av spärrelementet 8. Skenorna 10 är åtminstone delvis täckta av en täckkåpa 22. Täckkåpan 22 är företrädesvis försedd med en avpassad urtagning som medger manöverorganets rörelser.

Åter med hänvisning till figur 2a som visar karmen 4
 35 med karmurtaget 3 vilket är avpassat så att låsorganets änddel 6 kan införas däri. Krokorganet 7 sitter så placerat, företrädesvis med sin fria ände riktad mot

dörrens utsida och välvd inåt mot karmurtaget, för sammankoppling med låskolvens 5 urtag 9.

Med hänvisning till figurerna 2a-b, 3a-c, och 4a-d kommer säkerhetslåsets funktion att beskrivas i det
5 följande.

Figur 2a och 4a visar säkerhetslåset med låskolven 5 i ett öppet läge vilket medför att dörren kan öppnas, på vanligt sätt, utan begränsad öppningsrörelse. Det öppna läget innebär att låskolven är med hjälp av manöver-
10 organet 17 styrd i skenorna 10, i riktning bort från låsblecket 3. Således löper låskolvens änddel 6 fritt utan att påverkas av karmurtaget 3.

Figur 2b visar säkerhetslåset med låskolven 5 i ett låst läge vilket medför att dörren, på vanligt känt sätt,
15 är låst. Det låsta läget innebär att låskolvens änddel 6 är införd i karmurtaget 3 vilket i detta läge omöjliggör ett öppnande av dörren.

Figur 3a och 4b visar säkerhetslåset med låskolven 5 i ett säkerhetsläge i en första position. Säkerhetsläget
20 medför att dörren 2 enbart kan öppnas en begränsad sträcka. I figur 3a anger pilarna en förflyttning av spärrelementet 8. Förflyttningen av spärrelementet 8 från ett spärrat läge till ett ledbart säkerhetsläge åstadkommes genom att det förs i horisontell led, i riktning
25 från karmen, utmed luckans 2 plan. Spärrtapparna 19 vid spärrelementets 8 ena ände glider i spärrspåren 18 i ovan nämnda riktning. Vid spärrelementets 8 andra ände lämnar dess kantpartier de två grepppartierna 20 så att spärr-
30 elementet 8 kan svänga ut och avvinklas från dörrens 2 plan.

Figur 3b och 4c visar säkerhetslåset med låskolven 5 i säkerhetsläget i en andra position under en begränsad öppningsrörelse. I figur 3b anger den ofyllda pilen
dörrens 2 öppningsrörelse. Den fyllda pilen anger
35 låskolvens 5 och spärrelementets 8 avvinkling relativt dörrens 2 plan. Såsom speciellt visas i figur 4c medför dörrens öppningsrörelse att låskolven 5 vid dess änddel 6

företrädesvis kommer att anligga mot karmurtaget 3, vid denna position. Dörrens öppningsrörelse medför att en anliggningskraft bringar låskolven 5 och spärrelementet 8 att ledbart svänga ut relativt dörrens 2 planriktning.

5 Figur 3c och 4d visar säkerhetslåset med låskolven 5
i säkerhetslåget i en tredje position vid en begränsad
öppningsrörelse. I jämförelse med ovan beskrivna andra
position sker följande vid en fortsatt begränsad
öppningsrörelse. Låsorganet 5 vilket enligt såsom
10 beskrives ovan kantrrar kring karmen 4 och vid dess
karmurtag 3 medför en svängning moturs kring
kantringspunkten 23. Låsorganets 5 änddel 6 förflyttas
och svängs in mot krokorganet 7. Krokorganet 7 mottar
därmed låskolven 5 i urtaget 9 varvid sammankoppling sker
15 under den begränsade öppningsrörelsens fullföljande, se
figur 4d.

Den sammankopplade låskolven 5 är förlängningsbar i dess längdriktning med hjälp av att änddelen 6 är glidbart anordnad i flänsskenan 14. När dörren öppnas till dess tredje position dras änddelen 6 ut relativt flänsskenan 14 och kan dras ut en begränsad sträcka mot inverkan av dragfjädern 15. Denna utdragningssträcka hos låskolven 5 begränsas av glidstoppet 16 vilket ses i figur 4d. Säkerhetslåset erhåller därmed en god säkerhet och ett bra inbrottskydd.

Åter med hänvisning till figur 4d och 4c som visar när dörren åter skall stängas från en begränsat öppen dörr 2 i säkerhetsläget. Dörren 2 kan, vid en stängningsrörelse, åtminstone till viss del, med hjälp av dragfjädern 15 dras in mot dörrkarmen från det delvis öppna läget i position tre till position två när låskolvens änddel 6 är indragen i flänsskenan 14. Vidare kan anliggningsfjädern 21, vid stängningsrörelse, påverka spärrelementet 8, åtminstone till viss del, att återigen svänga in till ett läge som är parallellt med dörrplanet till en motsvarande första position vid säkerhetsläget.

Spärrelementet 8 kan i denna position i säkerhetslåget förskjutas om användaren avser att "låsa dörren" genom att spärrelementet 8 återinförs i greppartiet 20 vilket hindrar låskolvets änddel 6 att svänga ut relativt dörrplanet.

Om användaren avser att öppna dörren och utföra en komplett öppningsrörelse från den första positionen vid säkerhetsläget förskjutes istället låskolven 5. Låskolven förs då ur sitt läge omlott med karmurtaget 3. När 10 låskolven har lämnat karmurtaget 3 och då låskolvens änddel 6 inte är sammankopplad med krokorganet 7 kan dörren 2 därför ges en hel öppningsrörelse på allmänt känt sätt.

Säkerhetslåset är företrädesvis manövrerbart med
15 nyckel från dörrens utsida. Manövrerbarheten innefattar i
första hand låskolvens reglering mellan friläge och låst
läge och i andra hand lämpligen även regleringen av
säkerhetsläget. Denna nyckelfunktion är lämpligen
integrerad tillsammans med låskolven 5 och spärrelementet
20 8.

Säkerhetslåset är företrädesvis manövrerbart från dörrens insida. I första hand är låset manövrerbart med nyckel mellan låsets olika manöverlägen beskrivna ovan. I andra hand är säkerhetslåset exempelvis även manövrerbart för hand för hantering av låsets olika lägen, enligt ovanstående.

Med hänvisning till figur 5 som visar föreliggande uppfinning enligt en andra utföringsform. Den tidigare beskrivna första utföringsformens definitioner,
30 komponenter och variationer som inte direkt nämns nedan, i samband med den andra utföringsformen, är likartade med den andra utföringsformen varvid beskrivningen av dessa utelämnas med hänvisning till beskrivningen enligt ovan. Spärrelementet enligt den andra utföringsformen består av
35 ett hylsartat spärrelement kallat en spärrhylsa 8'. Spärrhylsan 8' vilken försljutningsbart kan föras längs med kolven har motsvarande manövreringslägen enligt ovan.

Säkerhetslåset är i figur 5 i ett friläge med låskolven i fritt läge och med spärrhylsan 8' i ett vinklingsbart läge. För att uppnå säkerhetsläget förflyttas låskolvens änddel 6 in i karmurtaget 3 på beskrivet sätt enligt 5 ovan. För att uppnå låst läge föres dessutom spärrhylsan 8' över låskolven 5 i riktning mot karmen 4 varvid låskolvens vinklingsbarhet hämmas. Säkerhetsläget medför att spärrhylsan 8' stelt förbinder låskolvens led varvid dess svängbarhet uteblir. Åter med hänvisning till fig. 5 10 kan låskolven och spärrhylsan delvis förskjutas samtidigt vid en manövrering av manöverorganet 17. Vid denna manövrering bringas låskolven 5 in i karmurtaget 3 och spärrhylsan medger låskolven att avvinklas från dörrens plan i enlighet med det beskrivna säkerhetsläget.

15 Det inses att den ovan beskrivna utföringsformen av uppfinningen kan modifieras och varieras av fackmannen utan att frångå den i patentkraven definierade uppfinningstanken. Exempelvis kan det ovan beskrivna säkerhetslåset med relativt enkla medel anpassas för att 20 utgöra ett säkerhetslås för ett fönster som är avpassat för exempelvis ett reglerbart vädringsläge vid beskrivna säkerhetsläge.

Vidare kan längden av låskolvens utdragningsrörelse vara reglerbar och följaktligen även luckans begränsade 25 öppningsrörelse genom att ett regleringsorgan justerar dess längd. Naturligtvis kan nämnda manöverorgan istället utgöras av en låskista för manövrering av låset, enligt allmänt känt sätt, med en nyckel. Vidare kan denna låskista även manövrera nämnda spärrelement.

30 Säkerhetslåset kan vidare anpassas så att luckan kan öppnas antingen inåt eller utåt alternativt en kombination av båda funktioner. Låsorganet kan dessutom utbytas mot en låsbom som istället för dess förbara axiella rörelse in i karmurtaget, fälls ner. Låsbommen i 35 säkerhetslåset har för övrigt de övriga egenskaper såsom beskrivet häri.

10 Säkerhetslåsets kring dörröppningen kan vidare vara
anpassade så att risken för klämskador minimeras. För
detta ändamål kan exempelvis skyddskåpor vara anordnade
vid säkerhetslåset.

De samverkande organen d v s låsorganen 5 och
15 mothållsorganen 7 kan vidare bringas samman med hjälp av
exempelvis bom-, kil-, kläm-, press-, skruv- och
krympförband. Säkerhetslåset kan vidare anpassas att
låskolven och övriga tillhörande komponenter i huvudsak
är placerade vid karmen 4 istället för dörren 2.

20. Säkerhetslåset kan vidare utgöra enbart ett extra lås som komplement till annan luckmanövrering av öppet och stängt läge.

Vidare kan säkerhetslåset anpassas så att låsorganet
5 kan manövreras med nyckel från luckans utsida, även när
25 en nyckel sitter i låset på luckans insida.

Säkerhetslåset kan vidare bestå av flera delar, antingen som fristående eller sammansatta komponenter. Motsatt kan säkerhetslåset bestå av flera integrerande delar.

1. säkerhetslås
2. lucka; dörr; fönster
3. anslagsavsats; karmurtag; låsbleck
4. karm
5. låsorgan; låskolv
6. låsorganets änddel

13

7. mothållsorganet; krokorgan
8. spärrelement; 8' spärrhylsa
9. urtag hos låsorgan
10. skena för låsorgan
- 5 11. manöverparti
12. ledbart parti
13. låsled
14. flänsskena
15. dragfjäder
- 10 16. glidstopp
17. manöverorgan
18. spärrspår
19. spärrtappar
20. greppparti
- 15 21. anliggningsfjäder
22. täckkåpa
23. kantringspunkt

PATENTKRAV

1. Säkerhetslås (1) för luckor (2), så som till
5 exempel dörrar och fönster, innefattande en anslagsavsats
(3) anordnad vid luckans karm (4), ett vid luckan (2)
anordnat låsorgan (5) rörligt utmed luckans plan, och
rörligt omlott med anslagsavsatsen (3), vilket låsorgan
(5) är manövrerbart åtminstone från luckans (2) insida,
10 varvid nämnda låsorgan (5) har ett låst läge, ett
säkerhetsläge och ett friläge,
k ä n n e t e c k n a t a v

att nämnda låsorgan (5) utgör både lås och
begränsning för luckans öppningsrörelse,

15 att låsorganets änddel (6), då låsorganet (5)
befinner sig i sitt säkerhetsläge, är förflyttbar en
begränsad sträcka räknat vinkelrätt mot luckans plan,
varvid nämnda låsorgans änddel (6) ingreppsamverkar med
ett vid karmen (4) anordnat mothållsorgan (7) och
20 begränsar således luckans öppningsrörelse,

att låsorganets änddel (6), då låsorganet (5)
befinner sig i sitt låsta läge, är stelt förbunden med
övriga delen av låsorganet (5) och beläget omlott med
nämnda anslagsavsats,

25 att nämnda låsorgan (5), i sitt friläge, är förd
från sitt omlottläge med nämnda anslagsavsats (3).

2. Säkerhetslås (1) enligt krav 1, varvid nämnda
låsorgan (5) är vinklingsbart och därigenom samman-
30 kopplingsbart med mothållsorganet (7) för begränsning av
luckans öppningsrörelse.

3. Säkerhetslås (1) enligt något av föregående krav,
varvid, låsorganet (5) är kantringsbart vid karmen (4) då
35 låsorganet (5) befinner sig i sitt säkerhetsläge,
varvid, nämnda låsorgans änddel (6) är förflyttbart
rörlig vinkelrätt räknat mot luckans (2) plan vilket

medför att, då luckan (2) lämnar sitt stängda läge, ingreppssamverkar låsorganets änddel (6) med nämnda mothållsorgan (7) för begränsning av luckans (2) öppningsrörelse.

5

4. Säkerhetslås (1) enligt något av föregående krav, varvid nämnda låsorgan är en låskolv (5).

5. Säkerhetslås (1) enligt något av föregående krav,
10 varvid anslagsavsatsen är ett urtag (3) i karmen.

6. Säkerhetslås (1) enligt något av föregående krav, varvid anslagsavsatsen är ett låsbleck (3).

15 7. Säkerhetslås (1) enligt något av föregående krav,
varvid mothållsorganet är ett krokorgan (7).

8. Säkerhetslås (1) enligt något av föregående krav,
varvid mothållsorganet (7) är ett urtag.

20

9. Säkerhetslås (1) enligt något av föregående krav, varvid nämnda låsorgans (5) vinklingsbarhet är spärrad med ett överbryggande stelt spärrelement (8; 8'), då låsorganet (5) befinner sig i sitt låsta läge.

25

10. Säkerhetslås (1) enligt något av föregående krav, varvid låsorganets änddel (6) är försedd med ett urtag (9).

30 11. Säkerhetslås (1) enligt något av föregående krav, varvid låsorganet (5) är teleskopiskt förlängbart och fjäderbelastat mot sitt korta läge.

12. Säkerhetslås (1) enligt något av föregående
35 krav, varvid spärrelementet (8; 8') och låsorganet (5) är
separat manövrerbara.

1/9

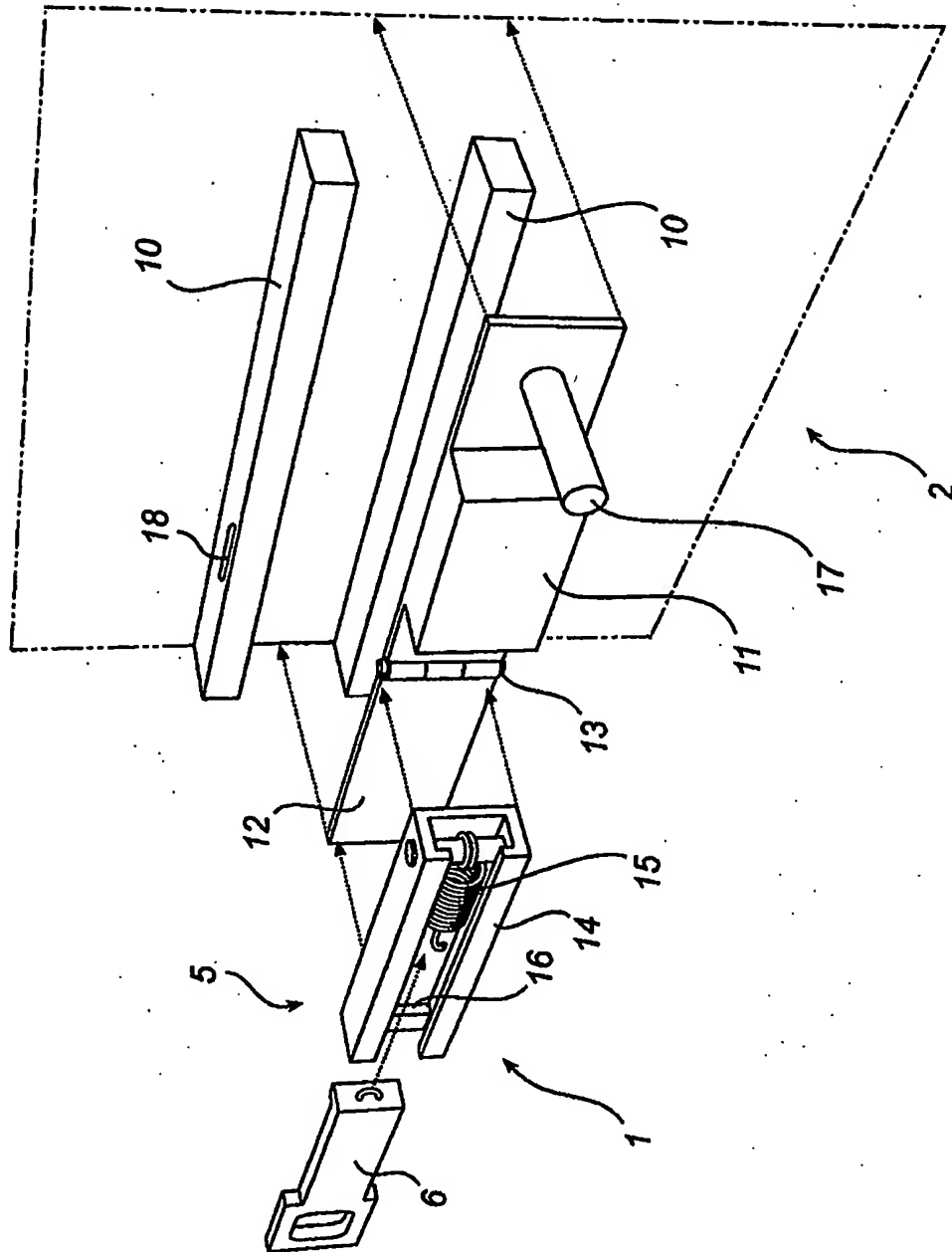


Fig. 1

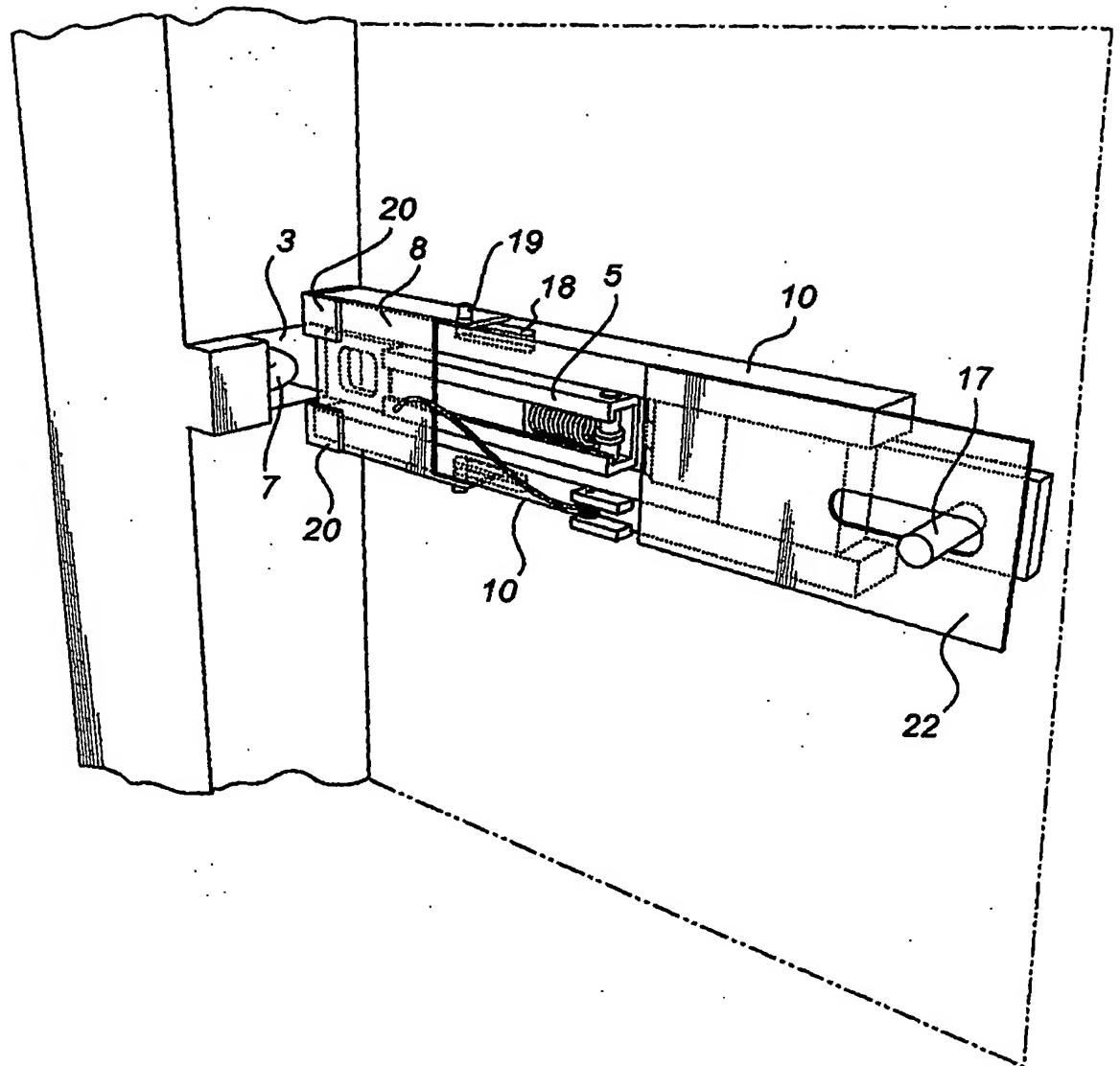


Fig. 2a

4/9

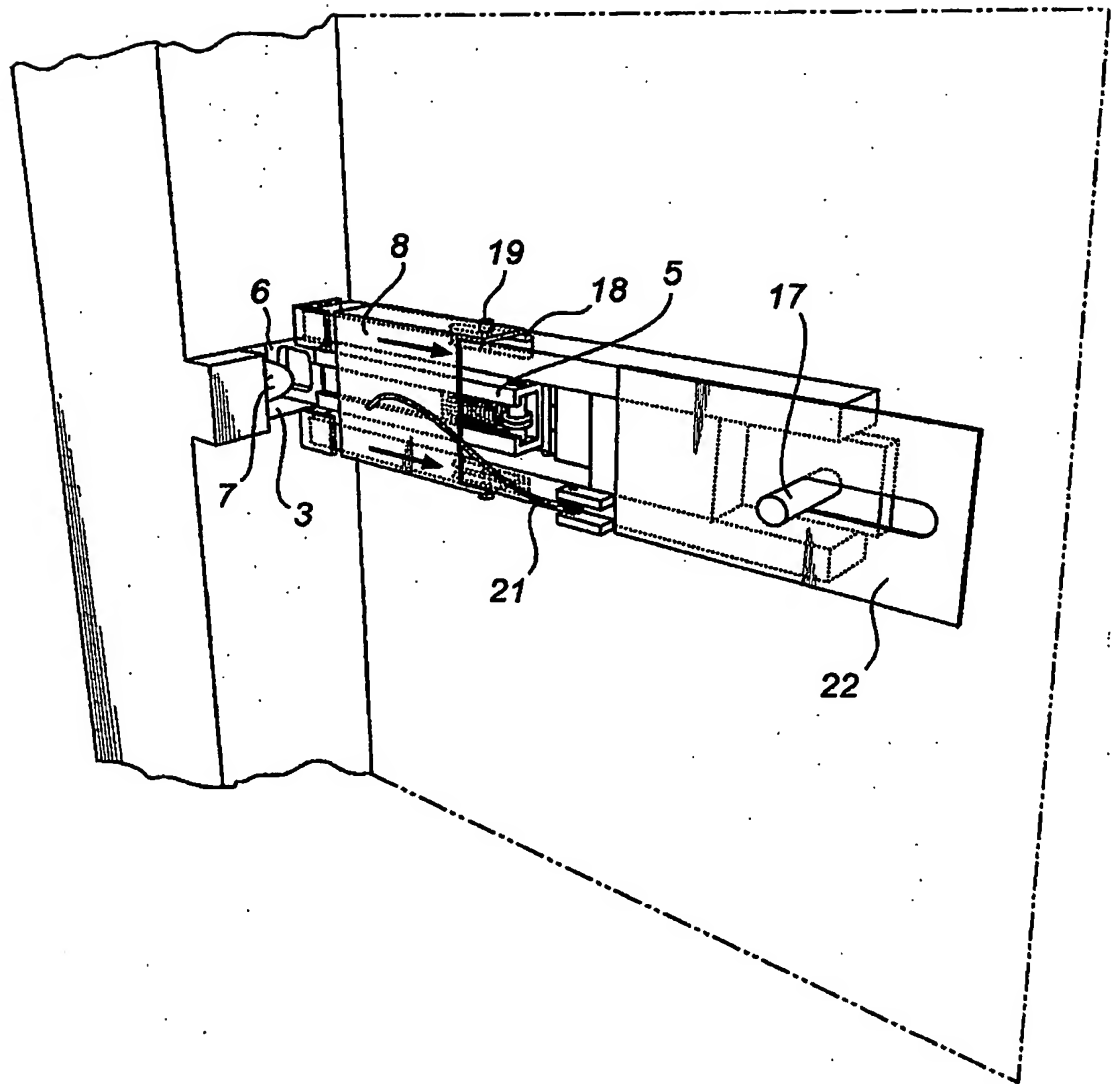


Fig. 3a

5/9

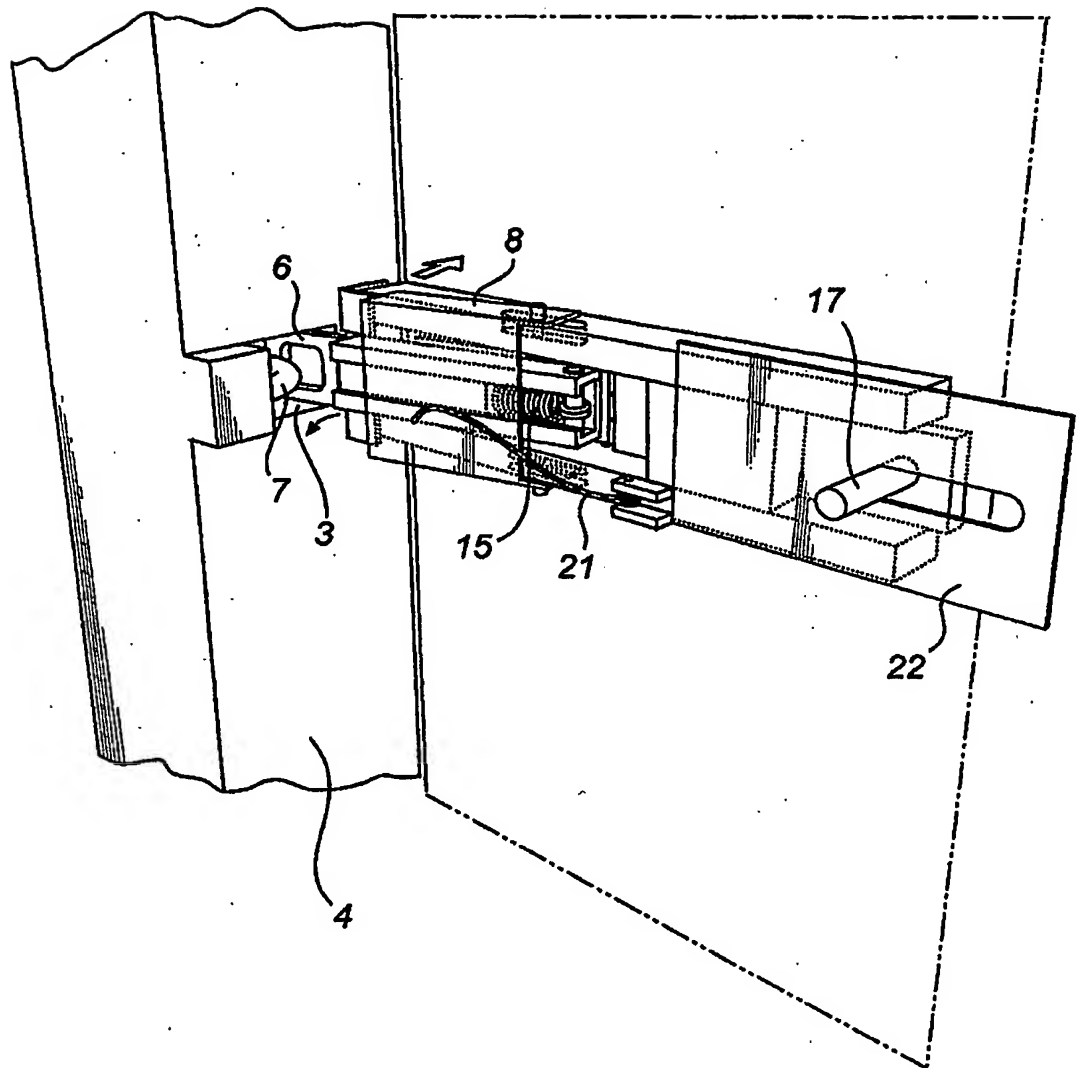


Fig. 3b

6/9

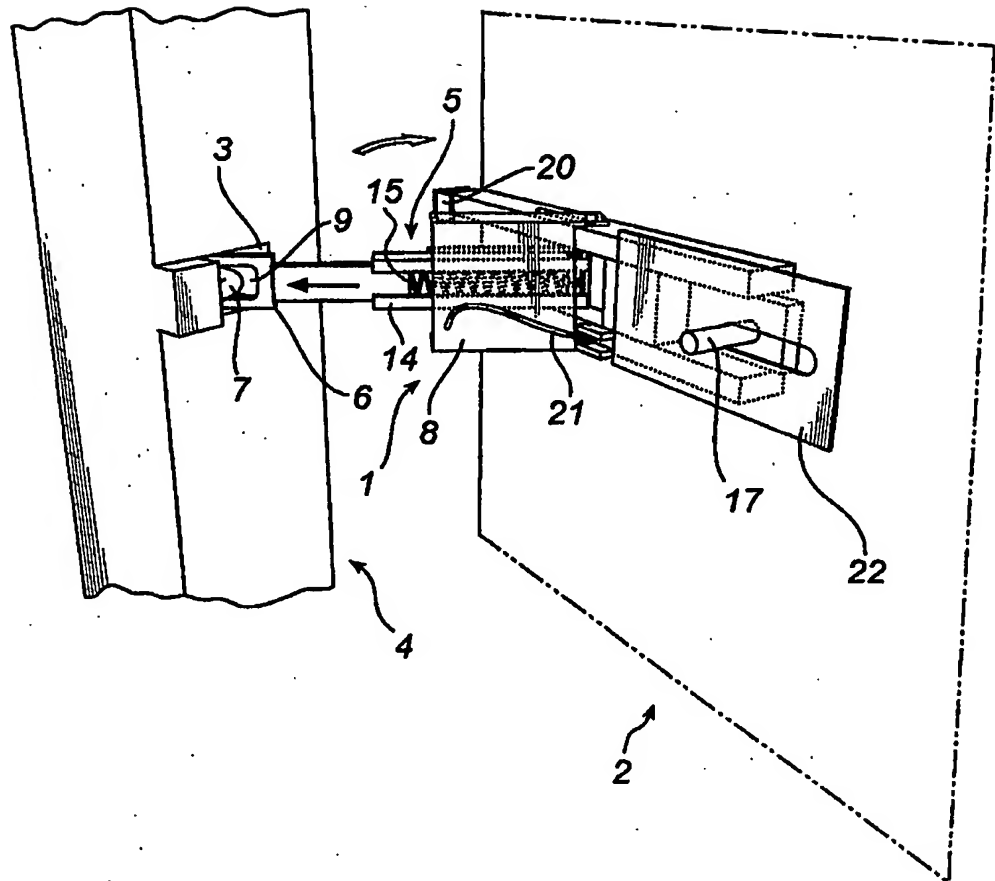


Fig. 3c

7/9

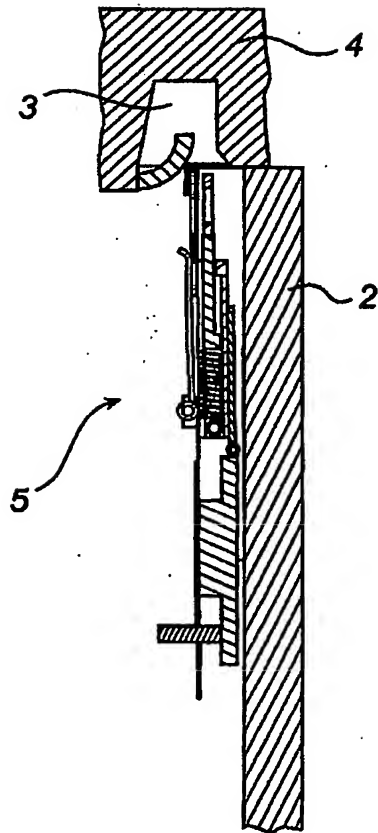


Fig. 4a

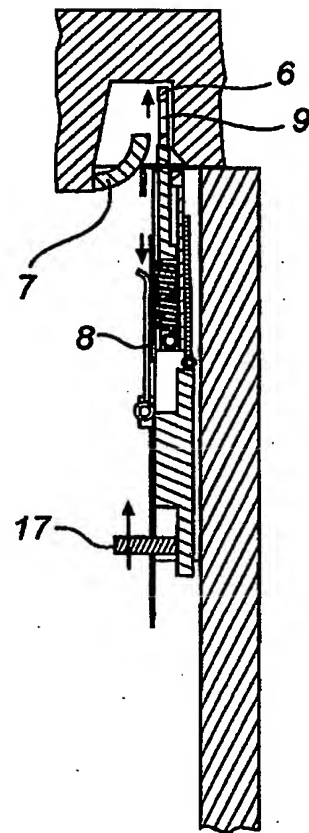


Fig. 4b

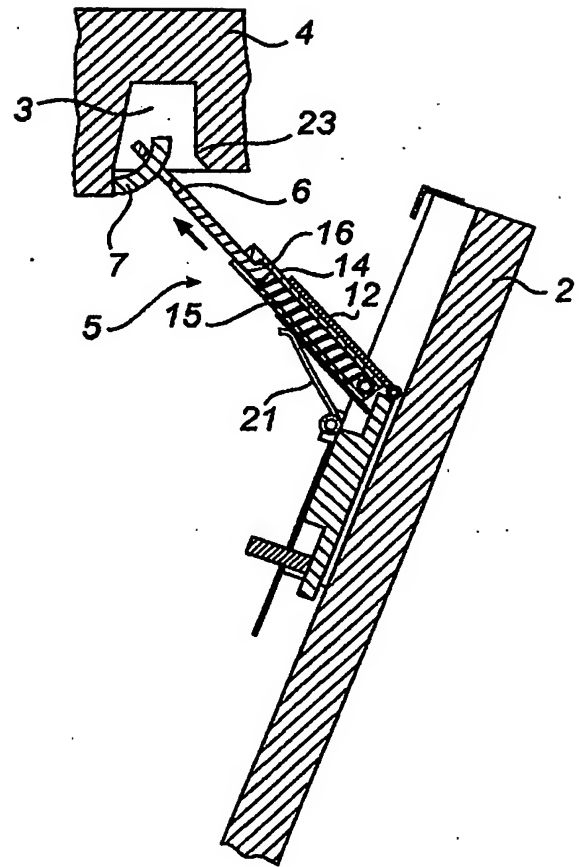


Fig. 4d

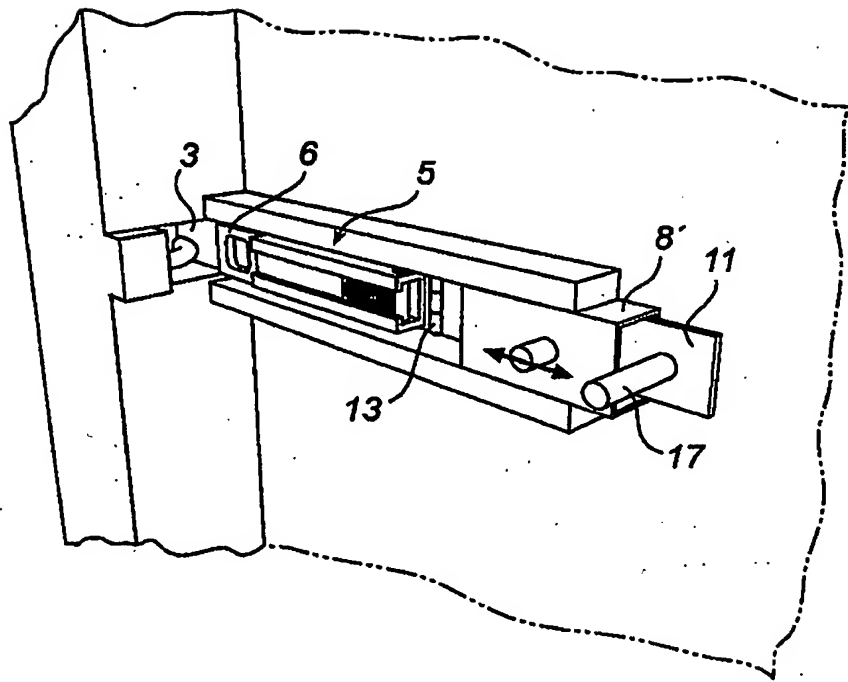


Fig. 5

030320 N